



การนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ สำหรับการศึกษาวิชาชีพด้านสุขภาพ Implementing of Interprofessional Education into Health Professional Education

กีรติ กิจธีระวุฒิวงษ์¹ นิตรา กิจธีระวุฒิวงษ์²

Keerati Kitreerawutiwong¹ Nithra Kitreerawutiwong²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช สถาบันพระบรมราชชนก

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก

¹Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj, Praboromarajchanok Institute

²Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok

Corresponding Author: Keerati Kitreerawutiwong; Email: keeratik@gmail.com

Received: April 22, 2020 Revised: July 30, 2020 Accepted: August 24, 2020

บทคัดย่อ

ปัจจุบันบุคลากรสุขภาพทุกสาขาวิชาชีพ ต้องเผชิญกับปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน การทำงานแบบวิชาชีพเดี่ยวไม่สามารถรับมือกับสถานการณ์ปัจจุบันได้ ผู้ให้บริการสุขภาพต้องประสานร่วมมือกับวิชาชีพอื่น ประสานความร่วมมือกับท้องถิ่น และประชาชนในชุมชน ดังนั้น การเตรียมนักศึกษาให้มีสมรรถนะทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติให้สามารถทำงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพจึงเป็นสิ่งสำคัญ วิธีการพัฒนากำลังคน จึงมีการเปลี่ยนจากหลักสูตรเป็นฐานมาเป็นสมรรถนะเป็นฐาน กำหนดผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการ ออกแบบกิจกรรมการสอนที่มีการปฏิสัมพันธ์ทั้งผู้สอน ผู้เรียนร่วมวิชาชีพ และมีการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ให้บรรลุซึ่งสมรรถนะที่ต้องการ บทความนี้นำเสนอ ความหมายของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ความสำคัญของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ขั้นตอนการนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ และข้อเสนอแนะเพื่อการนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาไปแล้ว มีความรู้ คิดอย่างมีวิจารณญาณ มีจริยธรรม สามารถทำงานเป็นทีมสุขภาพ ในการให้บริการโดยใช้แนวคิดผู้ป่วยและประชาชนเป็นศูนย์กลาง สามารถตอบสนองต่อบริการสุขภาพที่ซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงแบบพลิกโถม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การจัดการศึกษาโดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน; การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ; ผลลัพธ์การเรียนรู้; วิชาชีพด้านสุขภาพ



Implementing of Interprofessional Education into Health Professional Education

Keerati Kitreerawutiwong¹ Nithra Kitreerawutiwong²

¹Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj, Praboromarajchanok Institute

²Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok

Corresponding Author: Keerati Kitreerawutiwong; Email: keeratik@gmail.com

Received: April 22, 2020 Revised: July 30, 2020 Accepted: August 24, 2020

Abstract

Nowadays, healthcare providers of all disciplines are faced with complexity of health system. Solo professions cannot response to this current situation. Healthcare provider need to collaborate with other professions, local sector, and community members. Therefore, the preparation of students to have competencies in knowledge, skills, and attitudes, in order to be able to work collaboratively is crucial. Human resource development transform from the current curriculum framework to be competency-based training. This is done by focusing on the outcomes of education, designing interactive activities between instructors and students from other disciplines, and conducting a systematical evaluation to achieve desirable competencies. This article presents the definition of interprofessional education (IPE), the significance of IPE, learning outcome of IPE, the steps of introducing IPE in practice, and the recommendations in the implementation of IPE. A goal is to be able to demonstrate that the graduate student is able to mobilize knowledge, engage critical thinking, and conduct themselves in an ethical manner to work as a healthcare team based on the concept of patient and population-centered to response on complexity of healthcare system and disruptive technology effectively.

Keywords: competency-based training; interprofessional education; learning outcome; health professional



ความเป็นมาและความสำคัญ

จากการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 20 ที่มีความท้าทาย ความซับซ้อนในระบบสุขภาพทั้งในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาของการเกิดโรค 3 รูปแบบ ประกอบด้วย โรคติดเชื้อ โรคเรื้อรัง และโรคอุบัติใหม่¹ ซึ่งปัจจุบันนี้ในปี ค.ศ. 2020 ทั่วโลกเผชิญกับปัญหาสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ คือ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19) ซึ่งมีการระบาดใหญ่ไปทั่วโลก (pandemic) ตามประกาศขององค์การอนามัยโลก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563² การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ความแตกต่างของวิชาชีพ และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้การทำงานแบบวิชาชีพเดียว การสอนแบบเดิมไม่เพียงพอต่อการปรับตัวสำหรับการทำงานในพื้นที่ มีนักวิชาการได้เสนอให้มีการจัดการศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative education) ด้วยการเชื่อมการศึกษาระดับวิชาชีพกับระบบบริการสุขภาพ เพื่อให้เข้าใจความซับซ้อน และสามารถเรียนรู้สถานการณ์จริงในพื้นที่ รูปแบบการศึกษาจึงเป็นการจัดการศึกษาที่ใช้สมรรถนะเป็นตัวขับเคลื่อน มุ่งเน้นผลผลิตสุดท้ายที่ตัวผู้เรียน โดยที่กระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องเน้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้จนเกิดความเข้าใจ ได้รับประสบการณ์ สามารถแสดงพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติด้วยการวางเป้าหมายสุดท้ายของการจัดการเรียนการสอน คือ ให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า (expected learning outcomes)³ ผ่านการเตรียมกำลังคนก่อนสำเร็จการศึกษา ทำให้ผู้ได้เรียนรู้ จากกันและกัน และเกิดประสบการณ์การเรียนรู้แบบสหวิชาชีพส่งผลให้สามารถปฏิบัติงานเป็นทีมสุขภาพ (col-laborative practice)

องค์การอนามัยโลก ให้ความหมายของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ (interprofessional education; IPE) หมายถึง การจัดการศึกษาแบบสหวิชาชีพจะเกิดขึ้นเมื่อมีผู้เรียนจากสองวิชาชีพขึ้นไปได้เรียนรู้เกี่ยวกับ เรียนรู้จาก และเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพและพัฒนาผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ⁴ ส่งผลให้แต่ละประเทศนำไปแปลงสู่การปฏิบัติในการพัฒนากำลังคน สำหรับประเทศไทย ดำเนินการโดยของคณะกรรมการการศึกษาแบบสหวิชาชีพ ภายใต้คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษาสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพในศตวรรษที่ 21 (พ.ศ. 2557-2561) โดยมีการจัดทำหนังสือการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ การเปิดรับข้อเสนอโครงการการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ การจัดทำตัวอย่างแผนการสอนที่พร้อมนำไปทดลองปรับใช้สำหรับนิสิตนักศึกษาด้านการแพทย์และการสาธารณสุข ในหลักสูตรต่าง ๆ ทั้งในระดับชั้นปีแรก ๆ (pre-professional years) และในระดับชั้นปีก่อนสำเร็จการศึกษา (professional years) ซึ่งคณาจารย์ผู้สอนในสาขาวิชาต่าง ๆ สามารถนำไปพิจารณาใช้จัดการเรียนการสอน เป็นกิจกรรมใหม่ในรายวิชาที่ปัจจุบันเปิดสอนอยู่แล้ว เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือพิจารณาใช้เป็นรายวิชาเลือกและ/หรือเป็นรายวิชาบังคับ ในหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง⁵ ซึ่งหากผู้เรียนจากแต่ละสาขา (disciplines) มาเรียนรู้ร่วมกันจะเป็นการเตรียมความพร้อมให้สามารถทำงานเป็นทีมสุขภาพได้ ตอบสนองความจำเป็นทางสุขภาพของผู้ป่วยและผู้รับบริการได้⁶

จากรายงานการทบทวนวรรณกรรม พบว่า IPE ทำให้เกิดผลลัพธ์ ดังนี้ การดูแลผู้ป่วยเบาหวานและวัฒนธรรมการทำงานของแผนกฉุกเฉินดีขึ้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ มีการทำงานแบบความร่วมมือของทีมงาน ลดความผิดพลาดของการทำงานในคลินิก มีการจัดการดูแลรายกรณีของความรุนแรงที่บ้าน และ การดูแลสุขภาพจิตของผู้ป่วยดีขึ้น⁷ ผู้ป่วยเข้าถึงบริการ ผู้ให้บริการทำงานเป็นทีมลดความขัดแย้ง ลดอัตราการลาออก⁸ นอกจากนี้ยังส่งผลดีต่อผู้เรียน คือ เข้าใจชีวิตจริงของการทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหาร่วมกันระหว่างวิชาชีพโดยใช้งานเป็นหลัก เข้าใจการดูแลแบบองค์รวม มีความรู้ทั่วไปในศาสตร์ของวิชาชีพอื่น ประทับใจความหลากหลายของวิชาชีพ เข้าใจบทบาทของวิชาชีพตนเอง และตระหนักในคุณค่าของวิชาชีพตนเองและวิชาชีพอื่น และเมื่อสำเร็จการศึกษาไปแล้วจะเป็นผู้ให้บริการ ที่ลดความผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ ทำให้การทำงานดูแลผู้ป่วยหรือผู้รับบริการมีประสิทธิภาพ⁸ สร้างแรงจูงใจในการทำงาน ลดความขัดแย้งในทีม และลดอัตราการลาออกของบุคลากร⁹ ดังนั้น จึงต้องใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับสมรรถนะการทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพ

สมรรถนะ คือ ความสามารถที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ที่ต้องการเมื่อสำเร็จการศึกษานำไปสู่การออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ของวิธีการ และติดตามผลผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้ หมายถึง ข้อความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดได้ สื่อให้เห็นถึงสมรรถนะ¹⁰ การออกแบบการสอนที่ใช้แนวคิด IPE มีความท้าทายในการที่จะนำนักศึกษาจากต่างวิชาชีพมาเรียนรู้ร่วมกัน ผู้สอนจะต้องมีความเข้าใจ ความหมายของ IPE วิธีการสอนเพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน และการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อให้บรรลุซึ่งสมรรถนะของการทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพ จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบ บทความนี้นำเสนอ ความหมายของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ความสำคัญของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ขั้นตอนการนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ และข้อเสนอแนะในการนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ เพื่อให้บุคลากรทางสาธารณสุขทุกสาขาวิชาชีพ ที่ผ่านการเรียนรู้โดยใช้กรอบแนวคิด IPE สามารถตอบสนองต่อบริการสุขภาพที่ซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงแบบพลิกโหม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความหมายของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ

การเปลี่ยนของระบบสุขภาพที่ซับซ้อน ในปัจจุบันเกินกว่าที่วิชาชีพใดวิชาชีพหนึ่งจะจัดการ หรือตอบสนองความจำเป็นทางด้านสุขภาพแบบวิชาชีพเดี่ยว จึงมีความจำเป็นในการเตรียมกำลังคนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ด้วยการศึกษาแนวใหม่ ในปีค.ศ. 2020 มีรายงานขององค์การอนามัยโลก ระบุกรอบแนวคิดของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ⁴ และรายงานที่ตีพิมพ์ในวารสาร Lancet ที่ระบุถึงทิศทางของการปฏิรูปการเรียนรู้สำหรับการศึกษาศาสตร์ด้านสุขภาพ³ การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ หมายถึง การที่ผู้สอนและผู้เรียน อย่างน้อย 2 วิชาชีพขึ้นไปมาร่วมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน (collaborative learning) ทำให้เกิดการทำงานเป็นทีมและการปฏิบัติงานเป็นทีมสุขภาพ (collaborative practice) เกิดผลลัพธ์ในการพัฒนาการดูแลผู้รับบริการหรือผู้ป่วย

Interprofessional education (IPE) มีการใช้คำที่หลากหลาย ในบทความที่ตีพิมพ์ภาษาไทย ได้แก่ การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ การเรียนแบบสหสาขาวิชาชีพ การจัดการศึกษาแบบสหวิชาชีพ^{5,11-12} สำหรับบทความวิชาการนี้ ใช้คำว่า การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับมูลนิธิเพื่อการพัฒนาการศึกษาบุคลากรสุขภาพ (ศสช.) โดยในบทความนี้จะมุ่งเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับวิชาชีพด้านสุขภาพ ซึ่งหมายถึงบุคลากรทางด้านการแพทย์และการสาธารณสุข มีนักวิชาการและองค์การทางด้านสุขภาพให้ความหมายว่า “การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจากสองวิชาชีพขึ้นไปได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาร่วมกัน เรียนรู้จากความเชี่ยวชาญของกันและกัน และเรียนรู้บทบาทของวิชาชีพซึ่งกันและกัน ด้วยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชาชีพ ในหัวข้อที่ศึกษาร่วมกัน (common education agenda) เพื่อให้เกิดความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ และพัฒนาผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพ”³⁻⁴ ซึ่งความร่วมมือ หมายถึง กระบวนการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ การแบ่งปันความรู้ความเชี่ยวชาญ นำไปสู่การตัดสินใจร่วมกัน เป้าหมายของ IPE คือ การพัฒนา ความรู้ ทักษะ และทัศนคติจากการเรียนรู้ร่วมกันนำไปสู่การมีสมรรถนะการทำงานเป็นทีมสุขภาพ⁴

นอกจากนี้ มีนักวิชาการที่ระบุว่า การจัดการเรียนรู้จากสองวิชาชีพขึ้นไปที่ไม่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างการสะท้อนคิดของผู้เรียน ไม่มีปฏิสัมพันธ์ของการเรียนที่มีการดูแลระหว่างวิชาชีพ และไม่มีการตัดสินใจร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยระหว่างวิชาชีพ ไม่ใช่การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ¹³ ดังนั้นการเข้าใจความหมายจะทำให้ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนรู้แบบ IPE เข้าใจเป้าประสงค์ของการเรียนรู้ร่วมกัน อันจะเกิดประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทุกคน

สำหรับประเทศไทยมีการจัดทำตัวอย่างบทเรียนการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยคณะอนุกรรมการการศึกษาวิชาชีพสุขภาพแบบสหสาขาวิชาชีพ⁵ นอกจากนี้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้มีการจัดการเรียนการสอนแบบสหวิชาชีพ ทั้งในรูปแบบกิจกรรมใหม่ในรายวิชาที่ปัจจุบันเปิดสอนอยู่แล้ว กิจกรรมเสริมหลักสูตร รายวิชาเลือกและ/หรือเป็นรายวิชาบังคับ



ในหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตร ฯลฯ โดยความร่วมมือระหว่างสองวิชาชีพหรือมากกว่า และ/หรือร่วมมือกับสาขาวิชาอื่น ๆ นอกเหนือจากวิชาชีพสุขภาพ

ความสำคัญของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ

การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ (IPE) เป็นการเตรียมกำลังคนทางด้านสุขภาพ มักพบในระดับปริญญาตรีเพื่อให้มีความพร้อมหลังสำเร็จการศึกษาให้สามารถทำงานเป็นทีมสุขภาพได้ สร้างความเข้มแข็งในระบบสุขภาพ ส่งผลให้ประชาชนมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีและได้รับการที่มีคุณภาพ⁴ ทั้งนี้ IPE มีผลดีต่อผู้เรียน ผลดีต่อสถาบันการศึกษา และผลดีต่อผู้รับบริการ ดังนี้

ผลดีต่อผู้เรียน

1. สร้างความเข้าใจในบทบาทของการทำงานเป็นทีมสุขภาพผ่านกระบวนการทางสังคม (socialization process)
2. สร้างอัตลักษณ์ทางวิชาชีพ (professional identity) โดยนำทักษะ ความเชี่ยวชาญ ความรับผิดชอบ คุณธรรม จริยธรรม และทักษะทางสังคม มาทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ (interprofessional teamwork)
3. มีความรู้ ทักษะ จากการเรียนในสถานการณ์จริงที่ซับซ้อนของระบบสุขภาพ ด้วยการออกแบบการทำโครงการ/กิจกรรม (intervention) เป็นทีมสุขภาพเกิดทักษะการทำงานเป็นทีมสุขภาพ (interprofessional skill)
4. ได้เรียนรู้ ต้นแบบของการทำงานแบบร่วมมือ (collaboration) ของคณะ ภาควิชา หน่วยงาน สมาชิกในทีมที่มีการปฏิสัมพันธ์กันแบบเพื่อนร่วมงาน
5. เข้าใจชีวิตจริงของการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ สามารถแก้ปัญหาร่วมกันระหว่างวิชาชีพโดยใช้งานเป็นหลัก (interprofessional work-based problems)
6. เข้าใจการดูแลผู้ป่วยหรือผู้รับบริการแบบองค์รวม
7. มีความรู้ทั่วไปในศาสตร์ของวิชาชีพอื่น ประทับใจความหลากหลายของวิชาชีพ
8. เข้าใจบทบาทของวิชาชีพตนเอง และตระหนักในคุณค่าของวิชาชีพตนเองและวิชาชีพอื่น⁸

ผลดีต่อสถาบันการศึกษา

1. พัฒนาคิดสร้างสรรค์ในการสอนและการวิจัยโดยความร่วมมือระหว่างวิชาชีพของหน่วยงาน
2. เข้าใจในวัฒนธรรมของวิชาชีพอื่นที่มาร่วมมือกัน
3. มีความยืดหยุ่น ปฏิสัมพันธ์และเข้าใจผู้เรียน
4. สร้างความร่วมมือในการทำงาน เครือข่าย ระหว่างคณะ ภาควิชา และหน่วยงานอื่นที่มาทำงานร่วมกัน
5. เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกันของคณะ ภาควิชา และหน่วยงานอื่นที่มาทำงานร่วมกัน⁸

ผลดีต่อผู้รับบริการ

การจัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ถือเป็นการพัฒนากำลังคนในระบบสุขภาพ ผู้ที่สำเร็จการศึกษา จะให้การดูแลผู้ป่วยหรือผู้รับบริการแบบทีมสุขภาพอย่างมีคุณภาพ ดังนี้

1. กระบวนการทำงานในการดูแลสุขภาพจิตของผู้ป่วยดีขึ้น⁷
2. ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยดีขึ้น เช่น ความดันโลหิต น้ำตาลสะสมเกาะเม็ดเลือดแดง โคลเลสเตอรอล ลดอัตราการตาย¹⁴
3. วัฒนธรรมการทำงานของแผนกฉุกเฉินดีขึ้น ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ มีการทำงานแบบความร่วมมือของทีมงาน ลดความผิดพลาดของการทำงานในคลินิก มีการจัดการดูแลรายการกรณีของความรุนแรงที่บ้าน⁷
4. ผู้ให้บริการในทีมมีการสื่อสารที่ดี ลดความผิดพลาดในการสื่อสารระหว่างวิชาชีพ สร้างแรงจูงใจในการทำงาน ลดความขัดแย้งในทีม และลดอัตราการลาออกของบุคลากร⁹



ผลลัพธ์การเรียนรู้ของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ

สมรรถนะ (competency) คือ ข้อความที่ระบุความสามารถทั่วไปมีความเกี่ยวข้องของการรวมกัน (bundle) ของความรู้ ทักษะและทัศนคติ ที่ต้องการเมื่อสำเร็จการศึกษา¹⁰ เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อต้องการให้การทำงานบรรลุผลสำเร็จ ดังนั้นหลักสูตรจะต้องมีการกำหนดผลการเรียนรู้ ที่เมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแล้ว ผู้เรียนต้องมีผลการเรียนรู้ที่สำคัญ คือ ความรู้ ทักษะ ความสามารถ โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เรียกว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ในหลักสูตร (program learning outcomes)

วัตถุประสงค์ (objective) หมายถึง ข้อความทั่วไปเกี่ยวกับเป้าหมายของหลักสูตรหรือโปรแกรม ดังนั้น เมื่อการจัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพด้วยการใช้สมรรถนะเป็นฐาน³ จึงต้องมีกรอบแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ของวิธีการ และติดตามผลผ่านผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcome; LO) หมายถึง ข้อความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดได้¹⁰ อธิบายสิ่งที่ผู้เรียนควรที่จะทำได้หลังเรียนในหัวข้อต่างๆ ในหลักสูตรที่ศึกษา โดยหลักสูตรการศึกษา หมายถึง หนึ่งปีหรือรอบระยะเวลาของการศึกษาทั้งหมด โปรแกรม โมดูล หรือวิชาหรือหน่วยการเรียนรู้ จุดเริ่มต้นสำหรับการเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ คือการใช้ระดับการเรียนรู้ของ Bloom's taxonomy¹⁵ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดีจะมีคำกริยาที่ระบุสิ่งที่ผู้เรียนควรกระทำ สามารถแสดงได้ ผลลัพธ์การเรียนรู้ คล้ายวัตถุประสงค์การเรียนรู้ แตกต่างกันตรงที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ ต้องเขียนถึงเป้าหมายที่อยากให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมาหลังจากผ่านกระบวนการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างระดับการเรียนรู้ของ Bloom's taxonomy¹⁵

ระดับการเรียนรู้	คำสำคัญ
ความจำ (remembering)	จดจำ (recognize, memorize) บอก แจกแจง (list, state, tell) เขียนใหม่ (rewrite) บอกความหมาย (define) สำเนา (reproduce)
ความเข้าใจ (understanding)	สรุป (summarize, infer) ถอดความ (paraphrase) อธิบาย (explain, extend) อภิปราย (discuss, extrapolate) ตัวอย่าง (give example) อนุมาน (infer)
การนำไปใช้ (applying)	นำไปใช้ (apply) เลือก (choose) แสดงตัวอย่าง (demonstrate) เตรียมความพร้อม (prepare) จัดระบบ (organize) แก้ปัญหา (solve) ใช้ประโยชน์ (use) ดำเนินการ (execute, operate) จำลองสถานการณ์ (simulate) ทำให้เกิดผล (implement) อธิบาย (explain)
การวิเคราะห์ (analyzing)	เปรียบเทียบ (compare) ทดสอบ (examine) แยกแยะ (distinguish, classify, differentiate) แบ่งส่วน (categorize) สำรวจ (survey) แปลผล (interpret) ตัดสินใจ (determine) ได้ข้อสรุป (deduce) หาความต่าง (contrast) วิเคราะห์ (criticize, deliberate) ใช้ประโยชน์ (utilize) ให้เหตุผล (reason) หาความสัมพันธ์ (relate) เพิ่มข้อมูล (sequence) เห็นด้วย (agree)
การประเมิน (evaluating)	ประเมินคุณค่า (appraise) เลือก (select) ตัดสินใจ (decide, judge) ให้ความเห็น (give opinion) เปรียบเทียบ (compare) ประเมิน (evaluate) แบ่งลำดับ (grade, rank, rate, prioritize) หาความต่าง (contrast) วิวิจารณ์ (critique, criticize) แปลผล (interpret) สรุป (conclude) แสดงเหตุผล (justify) ตรวจสอบ (verify) ทดสอบ (test)
การคิดสร้างสรรค์ (creating)	หาความสัมพันธ์ (connect) สร้าง (create, generate) เชื่อม (link) จินตนาการ (imagine) สร้างสมมุติฐาน (hypothesize) คาดการณ์ (envisage) คาดเดา (speculate) คิดพิจารณา (contemplate) หาแนวทางอื่น (give an unusual way) แนะนำ (suggest) เปลี่ยนแปลง (change, transform) ออกแบบ (design, produce) จัดเตรียมใหม่ (rearrange) จัดการ (manage) คิด (think)



ดังนั้น สมรรถนะหรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรวมของหลักสูตร จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่สอน ดังแสดงในรูปที่ 1

การทำงานเป็นทีมสุขภาพจะต้องกำหนด

สมรรถนะ : บทบาท/ความรับผิดชอบ

ผู้เรียนสามารถใช้ความรู้ในบทบาทของตนเองและของวิชาชีพอื่นๆ ประเมินและจัดการกับความจำเป็นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย และส่งเสริม พัฒนาสุขภาพของประชาชน



วัตถุประสงค์

1. มีความเข้าใจในความหมาย ความสำคัญ ขั้นตอน ของการประเมินความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชนอย่างเป็นระบบ
2. สามารถประยุกต์ใช้การค้นหาความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ



ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. บอกความหมาย ขั้นตอน (define) ของการค้นหาความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบได้ = ความจำ
2. สามารถอธิบาย (explain) กลุ่มประชากร และความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบได้ = ความเข้าใจ
3. สามารถเตรียมความพร้อม (prepare) พื้นที่ ประชาชน องค์กรท้องถิ่นและผู้เกี่ยวข้องอื่นในการค้นหาความเป็นทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อย่างเป็นระบบ = การนำไปใช้
4. สามารถเปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง (compare and contrast) ของวิธีการค้นหาความจำเป็นทางสุขภาพระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติจริงในพื้นที่ = การวิเคราะห์
5. สามารถตัดสินใจโดยแสดงเหตุผลของการเลือกกลุ่มประชากร (judge) ในการค้นหาความจำเป็นทางสุขภาพ = การประเมิน
6. ออกแบบ (design) แผนงาน โครงการ/กิจกรรม ที่ตอบสนองความเป็นทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่อย่างเป็นระบบ = การคิดสร้างสรรค์ (creating)

รูปที่ 1 ตัวอย่างของความสัมพันธ์ระหว่าง สมรรถนะ วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

องค์การอนามัยโลก⁴ กำหนดสมรรถนะของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ในส่วนของประเทศไทย กำหนดกรอบแนวคิดการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพของประเทศไทยสอดคล้องกับ Interprofessional Education Collaborative¹⁶ ดังแสดงในตาราง 2 นอกจากนี้ประเทศไทย มีการจัดทำตัวอย่างบทเรียนแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยคณะอนุกรรมการการศึกษาระดับปริญญาตรีสหสาขาวิชาชีพ มีการจัดทำตัวอย่างแผนการสอนสำหรับใช้ในนิสิตนักศึกษาชั้นปีแรกๆ และในระดับชั้นปีก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อนำไปใช้ในรายวิชาที่เปิดสอนอยู่แล้ว เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือเป็นรายวิชาเลือก และ/หรือ เป็นรายวิชาบังคับในหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ทักษะ ความสามารถด้าน IPE⁵



ตารางที่ 2 สมรรถนะของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ

สมรรถนะขององค์การอนามัยโลก ⁴	สมรรถนะของประเทศไทย ⁵
1. จริยธรรม - เข้าใจทัศนคติที่มีต่อวิชาชีพของตนเองและวิชาชีพอื่น - ยอมรับความคิดเห็นของวิชาชีพอื่น	1. คุณค่า จริยธรรม การทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพทำงานกับวิชาชีพอื่น เพื่อรักษาบรรยากาศของความเคารพซึ่งกันและกันและคุณค่าที่ใช้ร่วมกันในการทำงานระหว่างวิชาชีพ
2. บทบาท/ความรับผิดชอบ - เข้าใจบทบาท ความรับผิดชอบ และความเชี่ยวชาญของวิชาชีพสุขภาพอื่น ๆ	2. บทบาท/ความรับผิดชอบ ใช้ความรู้ในบทบาทของตนเองและของวิชาชีพอื่น ในการประเมินและจัดการกับความจำเป็นทางสุขภาพของผู้ป่วย และส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของประชากร
3. การสื่อสาร - มีความสามารถในการแสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนร่วมงาน - รับฟังสมาชิกในทีม	3. การสื่อสารระหว่างวิชาชีพ สื่อสารกับผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชน และวิชาชีพอื่นทางด้านสุขภาพและสาขาอื่น ๆ เพื่อตอบสนองและรับผิดชอบต่อ การสนับสนุนการทำงานเป็นทีมเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ รวมถึงการป้องกันและการรักษาโรค
4. การทำงานเป็นทีม - มีความสามารถในการเป็นหัวหน้าทีมและสมาชิกในทีม - รับรู้อุปสรรคของการทำงานเป็นทีม	4. ทีมและการทำงานเป็นทีม ประยุกต์คุณค่าของการสร้างความสัมพันธ์ และหลักการของพลวัตของการทำงานเป็นทีม เพื่อดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพในบทบาทของทีมที่แตกต่างกัน ในการวางแผน ส่งมอบ และประเมินผลการดูแลโดยใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วย และประชากรเป็นศูนย์กลาง และการจัดโปรแกรมด้านสุขภาพให้กับประชากร การจัดให้มีนโยบายปลอดภัย ที่ปลอดภัย ทันเวลา มีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และเสมอภาค
5. สัมพันธภาพและการรู้จักความจำเป็นทางสุขภาพของผู้ป่วย - ทำงานเป็นทีมสุขภาพ เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย - มีส่วนร่วมกับผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ดูแล และชุมชนในฐานะหุ้นส่วนของการจัดการดูแล (Care management)	
6. การเรียนรู้และสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ - สามารถสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณของตนเองและสมาชิกทีม - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวิชาชีพในสถานที่ปฏิบัติงาน	

ดังนั้น เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถนะ คือ มีการแสดงความสามารถของผู้เรียนตามบทบาทหน้าที่ของการทำงานเป็นทีมสุขภาพ เมื่อสำเร็จการศึกษาของการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ โดยที่ความสามารถนั้นเป็นไปตามลำดับขั้น ตั้งแต่ระดับเริ่มต้นของการเรียนจนผู้เรียนจบการศึกษา ทั้งนี้ผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะจะใช้ในการประเมินผลสำเร็จของการจัดการศึกษาสหสาขาวิชาชีพในระยะสั้นและระยะยาวต่อไป ดังนั้น การจัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพจึงต้องมีการออกแบบขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นระบบ



ขั้นตอนการนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ

มีนักวิชาการ¹⁷ ระบุขั้นตอนการดำเนินการ 12 ขั้นตอน ดังนี้

1. จุดเริ่มต้น เมื่อต้องการบูรณาการ IPE เข้าไปในหลักสูตรการศึกษา ทั้งนี้แต่ละสถาบันการศึกษา หลักสูตร จะมีความแตกต่างกัน จุดเริ่มต้นควรมีการประชุม สัมมนา ผู้เกี่ยวข้องทั้งผู้สอน ตัวแทนผู้เรียน และพื้นที่ มาประชุมร่วมกัน โดยจะต้องมีการเตรียมข้อมูลจากกรอบทวนวรรณกรรมในแหล่งที่น่าเชื่อถือ มาแลกเปลี่ยนกันในการประชุมกับผู้ร่วมทีมพิจารณาข้อดี ข้อเสีย ของหน่วยงานอื่นที่ดำเนินการมาแล้ว โดยนำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่

2. ประยุกต์นิยาม คุณค่าและหลักการ ทุกคนในทีม จะต้องเข้าใจความสำคัญของ IPE โดยการทำงานจะเกี่ยวข้องกับคุณค่าและหลักการในประเด็น ดังนี้

- การให้ความสำคัญของความจำเป็นทางสุขภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน
- การพัฒนาการดูแล ผลลัพธ์ทางสุขภาพ และความผาสุก
- การเคารพในบุคคล ความแตกต่างและความหลากหลายของวิชาชีพ
- การคงไว้ซึ่งอัตลักษณ์ และความเชี่ยวชาญของวิชาชีพ
- สร้างความเป็นธรรมระหว่างวิชาชีพในบรรยากาศของการเรียนรู้

3. สร้างหรือกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ สร้างและกำหนดข้อตกลงร่วมกันของการนำ IPE ไปปฏิบัติ โดยผลลัพธ์การเรียนรู้นั้นต้องสามารถทำได้ และวัดได้ โดยสามารถประยุกต์ใช้กรอบสมรรถนะที่กำหนดไว้ของหน่วยงานอื่น นอกจากนี้กิจกรรมการสอน ต้องสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และสมรรถนะ

4. กำหนดผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและคัดเลือกผู้เรียนจากคณะ/สาขาต่าง ๆ กิจกรรมการสอนของ IPE จะประกอบด้วย ผู้เรียน และผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ (facilitator) อย่างน้อย 2 สาขาขึ้นไป ประเด็นที่ควรคำนึงถึง ได้แก่ 1) สิ่งแวดล้อมในการจัดในสถานศึกษาหรือในชุมชนหรือในหน่วยบริการสุขภาพ 2) คัดเลือกผู้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้จากสถาบันการศึกษา และในพื้นที่ เพื่อสร้างให้เกิดการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ และสร้างคุณค่าของการทำงานแบบทีมสุขภาพในพื้นที่ และ 3) ผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วย เป็นผู้สอนร่วมและเกี่ยวข้องกับผู้เรียนในกระบวนการของการวางแผน IPE

5. คัดเลือกประเด็นการเรียนรู้ ภายใต้เวลา สถานที่ที่จำกัด IPE จะต้องมีการกำหนดประเด็นในการศึกษา เพื่อให้สามารถประเมินผลได้ ประเด็นในการศึกษา เช่น การจัดการโรคเรื้อรัง การสาธารณสุขมูลฐาน สุขภาพจิต และการดูแลผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์หัวข้อที่กำหนด มีความทับซ้อนในหัวข้ออะไรของแต่ละหลักสูตร อันจะนำไปสู่การสร้างหัวข้อการเรียนรู้ร่วมกันที่แต่ละวิชาชีพจะเข้ามาเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยตามความเชี่ยวชาญของแต่ละวิชาชีพ

6. ประสานความร่วมมือในการจัดกรณีศึกษา ออกแบบกิจกรรม และผสมผสานวิธีการจัดการเรียนรู้ เมื่อกระบวนการเตรียมผู้สอน ผู้เรียน สถานที่ หัวข้อ เรียบร้อย ขั้นตอนต่อไปจะต้องมีการเตรียมเนื้อหาและวิธีการสอน ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับ LO และสมรรถนะที่กำหนดไว้ ตัวอย่างของวิธีการสอน เช่น การเรียนแบบกรณีศึกษา (case based learning) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem base learning) การสืบเสาะหาความรู้ที่ทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทร่วมกัน ด้วยการทำกิจกรรมภาคปฏิบัติสลับกับการไตร่ตรองสะท้อนคิดเพื่อร่วมกันตอบคำถามสำคัญหรือแสวงหาความหมายใหม่ของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (collaborative inquiry) สุนทรียสาธก การค้นหาและชื่นชมสิ่งที่ดีที่มีอยู่ในองค์กรและสร้างอนาคตองค์กรจากศักยภาพหรือสิ่งที่ดีที่มีอยู่แล้ว (appreciative inquiry) การเรียนรู้จากการสังเกตเป็นฐาน (observation-based learning) การเรียนรู้โดยใช้ประสบการณ์เป็นฐาน (experiential learning) การจัดการเรียนรู้แบบสะท้อนคิด (reflective learning) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (simulated learning) และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (continuous quality improvement) ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวิชาชีพได้ เลือกวิธีการที่มีปฏิสัมพันธ์ การสะท้อนคิด การให้ความสำคัญกับการดูแลผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง



7. กำหนดระดับและขั้นตอนของการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องมีอัตลักษณ์ในวิชาชีพของตนเอง รวมถึงเข้าใจและมีสมรรถนะของความร่วมมือระหว่างวิชาชีพ ขั้นตอนการเรียนรู้กำหนดไว้ 3 ระดับได้แก่ 1) การเปิดรับ 2) การเรียน IPE ที่เหมือนเรียนวิชาชีพของตนเอง และ 3) ความชำนาญ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การเปิดรับ (exposure) จากการที่มาร่วมเรียนรู้ร่วมกันของหลายวิชาชีพ ทุกวิชาชีพจะมีคุณลักษณะของวิชาชีพตนเอง ในระยะนี้ผู้เรียนจะมาเรียนร่วมกัน กิจกรรมของการเปิดรับ ได้แก่ การปฐมนิเทศ IPE การอภิปรายกลุ่มย่อยร่วมกัน เช่น หัวข้อจริยธรรมของการดูแลสุขภาพ ผู้เรียนวิชาชีพหนึ่งสัมภาษณ์ผู้เรียนอีกวิชาชีพหนึ่งเกี่ยวกับบทบาทในการให้บริการสุขภาพ กิจกรรมทางสังคมเช่น การเรียนรู้ผ่านภาพยนตร์ทางสุขภาพและอภิปรายร่วมกัน

2) การเรียน IPE ที่เหมือนเรียนวิชาชีพของตนเอง (immersion) ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ เรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ผู้เรียนจะต้องนำบทบาทของวิชาชีพตนเองมาเรียนรู้ร่วมกันกับวิชาชีพอื่นผ่านแนวคิดของความร่วมมือ (collaboration) กิจกรรมที่ทำได้มีการพูดคุย และปฏิสัมพันธ์ ตัวอย่างของกิจกรรม ได้แก่ การมีส่วนร่วมในสถานการณ์เสมือนจริงแบบเป็นทีม การเยี่ยมชมการศึกษาข้างเตียงและการประชุมทีมในคลินิก การเรียนเนื้อหาาร่วมกัน เช่น หัวข้อการสื่อสาร การจัดการความขัดแย้ง การจัดการโรคเรื้อรัง เป็นต้น

3) ความชำนาญ (mastery) ผู้เรียนจะบูรณาการความรู้และทักษะเข้าไปในการทำงานเป็นทีมซึ่งจะใช้เมื่อสำเร็จการศึกษา โดยผู้เรียนจะสร้างความสัมพันธ์ในสภาพแวดล้อมของการทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของทีมในการดูแลผู้ป่วย ตัวอย่างของกิจกรรม ได้แก่ การรับรู้ของชุมชนในการทำงานเป็นทีมสุขภาพ หลักสูตร IPE ขั้นสูงในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง การดูแลสุขภาพจิต เป็นต้น

8. อำนาจความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ (IPE facilitator) จะต้องมียุทธศาสตร์ในการสร้างความเข้าใจ ความร่วมมือ และความประทับใจในการจัด IPE โดยช่วยผู้เรียนในการสร้างการเรียนรู้โดยใช้ทรัพยากรของกลุ่ม สังเคราะห์การเรียนรู้ ลดความผิดพลาดในการสื่อสาร แก้ไขปัญหาความขัดแย้งของกลุ่ม แปลงปัญหาเข้าสู่กระบวนการของการเรียนรู้

9. สร้างประสบการณ์เชิงบวกให้กับผู้เรียน การวางแผนให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมตั้งแต่ระยะวางแผน จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกผูกพันและเป็นหุ้นส่วน ผู้สอนจะต้องเตรียมคู่มือหลักสูตร (course handbook) เอกสารแจกของหลักสูตร (course handout) เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาวัตถุประสงค์ เนื้อหา ของหลักสูตรก่อนเรียน มีการเตรียมแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินตนเองก่อนเรียน มีการทำกิจกรรมละลายพฤติกรรมในครั้งแรกของการเรียน ซึ่งเป็นตัวอย่างของกิจกรรมที่ใช้ทักษะการสื่อสารและความร่วมมือ ก่อนเข้าสู่เนื้อหาการเรียนต่อไป

10. ประเมินผู้เรียนก่อนเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ การสอนที่ดีนั้น กิจกรรมการสอนและผลลัพธ์การเรียนรู้ จะต้องสอดคล้องกันและมีการประเมิน (assess) ที่เหมาะสม การประเมินและนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาการสอน IPE ผู้สอนเริ่มกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ ออกแบบ เชื่อมโยงเนื้อหาการสอน การประเมินผล และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนและนำมาปรับปรุงเนื้อหา วิธีการสอน ถือเป็นการประเมินผลระหว่างเรียน (formative feedback) ด้วยการตั้งคำถาม อภิปราย การได้รับข้อเสนอแนะจากงานเขียน หรือการนำเสนอ ส่วนการประเมินหลังเรียน (summative) มีวิธีการดำเนินการ เช่น การสังเกต การสอบ รายงานการเขียนกรณีศึกษา การนำเสนอ เป็นต้น

11. ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ IPE จะต้องมีการออกแบบ เป็นการประเมินระยะยาว (long term evaluation) ดังนั้น จึงต้องติดตามสมรรถนะของ IPE ให้สอดคล้องกับบริบทของหลักสูตรที่ออกแบบไว้ โดยมีตัวอย่างของสมรรถนะ IPE ดังแสดงในตาราง 2

12. แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเตรียมการในการจัดการสอนแบบ IPE ใช้เวลาในการเตรียมการ ทรัพยากรและความร่วมมือจากทีมผู้สอนในการวางแผน ดังนั้น หากดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้เรียบร้อยแล้ว ควรดำเนินการเผยแพร่การทำงานผ่านการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จะทำให้การประเมินผล IPE อย่างเป็นระบบ

ดังนั้น เพื่อให้การนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติให้บรรลุความสำเร็จ จะต้องมีการวางแผนออกแบบการทำงาน นำไปปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงการทำงาน อย่างเป็นระบบ



ข้อเสนอแนะเพื่อการนำการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพไปปฏิบัติ

การนำ IPE ไปปฏิบัติ จะต้องมีการวางแผน เตรียมผู้สอน ผู้เรียน ผู้เกี่ยวข้องอื่นในเนื้อหา สถานที่ เอกสาร และทรัพยากรอื่นให้พร้อม ดังนั้น จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อให้การดำเนินการบรรลุผลสำเร็จ ดังนี้¹⁸

1. จัดตั้งคณะกรรมการในการทำงาน การจัดการศึกษาแบบ IPE ที่ครอบคลุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน
2. สร้าง แบ่งปันคุณค่า ความคาดหวัง ผลลัพธ์การเรียนรู้ และสมรรถนะ ของผู้เรียนที่ต้องการ
3. ออกแบบ การจัดการศึกษาแบบ IPE ด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน ให้ครอบคลุมทุกสาขาที่เข้ามามีส่วนร่วม เข้าใจบทบาท ความรับผิดชอบและความหลากหลายของวิชาชีพ
4. จัดให้มีการอบรมการจัดการศึกษาแบบ IPE เพื่อสร้างความรู้ ทักษะ และความมั่นใจให้กับผู้สอน ในการที่จะออกแบบวิธีการสอนและจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการจัดการจัดการการศึกษาแบบ IPE
5. การออกแบบการจัดการศึกษาแบบ IPE ควรมีการวางแผนการดำเนินการตามขั้นตอน และออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทของระบบสุขภาพและสังคม ของพื้นที่
6. การออกแบบการจัดการศึกษาแบบ IPE สามารถบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนทางคลินิกร่วมกับความจำเป็นทางสังคม โดยร่วมกันทำงานเป็นทีมกับทีมสุขภาพ อาสาสมัคร ครอบครัว/ผู้ดูแล
7. การออกแบบการจัดการศึกษาแบบ IPE ในแนวราบ สามารถออกแบบการเรียนรู้เป็นแบบโมดูล สำหรับผู้เรียนในระดับชั้นปีต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมขั้นตอนการเรียนรู้กำหนดไว้ 3 ระดับ ได้แก่ 1) การเปิดรับ 2) การเรียน IPE ที่เหมือนเรียนวิชาชีพของตนเอง และ 3) ความชำนาญ
8. จัดให้มีการประเมินการจัดการศึกษาแบบ IPE ทั้งในช่วงที่ดำเนินการ (formative evaluation) และดำเนินการแล้วเสร็จ (summative evaluation)
9. ประเมิน ทบทวน ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย อย่างต่อเนื่อง โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินผล จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน (ผู้สอน ผู้เรียน)

สรุป

ปัจจุบันการทำงานเพื่อตอบสนองความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชน ไม่สามารถดำเนินการด้วยวิชาชีพเดียว การทำงานเป็นทีมสุขภาพ จะทำให้เกิดคุณภาพในการดูแลประชาชน ดังนั้น การเตรียมกำลังคนก่อนสำเร็จการศึกษา จึงเป็นเรื่องสำคัญ การศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพ ด้วยการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน มีการกำหนดสมรรถนะที่ต้องการของระบบสุขภาพ กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า ออกแบบวิธีการสอน และการประเมินผล จะทำให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษา สามารถทำงานเป็นทีมสุขภาพ สอดคล้องวัตถุประสงค์ของการผลิตกำลังคนด้านสุขภาพในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการให้สมรรถนะและการเรียนรู้ขับเคลื่อนหลักสูตร โดยผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาาร่วมกัน เรียนรู้จากความเชี่ยวชาญของกันและกัน และเรียนรู้บทบาทของวิชาชีพซึ่งกันและกัน มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิชาชีพ ในหัวข้อที่ศึกษาร่วมกัน เกิดความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพของประชาชนดีขึ้น

References

1. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJL. Global burden of disease and risk factors. Washington DC: The World Bank and Oxford University Press;2006.
2. World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 –11 March 2020 [internet]. [cited 2020 April 10]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.



3. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*.2010;376:1923–58.
4. World Health Organization. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Geneva: World Health Organization; 2010.
5. Chuenkongkaew W. The guidance on interprofessional education. nd, editor. Bangkok: P.A. Living;2013. (in Thai).
6. Roslan NS, Yusoff MSD, Rahim AFA, Hussin ZAM. Together we stand, divided we fall: Interprofessional collaborative practice competencies from Malaysian medical professionals’ perspectives. *Journal of Taibah University Medical Sciences* 2016; 11(6):533–40.
7. Reeves S, Perrier L, Goldman J, Freeth D, Zwarenstein M. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes (update). *Cochrane Database Systematic Review*. 2013;28(3).
8. Illingworth P, Chelvanayagam S. Benefits of interprofessional education in health care. *British journal of nursing*.2007;16(2):121–4.
9. Bridges DR, Davidson RA, Odegard PS, Maki IV, Tomkowiak J. Interprofessional collaboration: three best practice models of interprofessional education. *Medical Education*. 2011;16. 10.3402/meo.v16i0.6035. <https://doi.org/10.3402/meo.v16i0.6035>.
10. Kennedy D, Hyland A, Ryan N. Learning outcomes and competences 2009 [internet]. 2020 [cited 10 April 2020]. Available from: <https://donstu.ru/en/Tuning%20Center/Learning%20Outcomes%20and%20Competences.pdf>
11. Sethasathien SA. Model of Interprofessional education (IPE) in department of physical medicine and rehabilitation, Udonthani Hospital. *Thai Rehabilitation Medicine* 2015;25(2):65–70. (in Thai).
12. Tanglakmankhong K, Khammathit A, Thammawongsa N, Ardpara A. The effectiveness of the nursing innovation course, using transprofessional education approach on readiness for transprofessional skill and the 21st Century Skill. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health* 2019;6(2):126–39. (in Thai).
13. Freeth D, Hammick M, Reeves S, Koppel I, Barr H. Effective interprofessional education: development, delivery & evaluation. Oxford, UK: Blackwell; 2005.
14. Wilhelmsson M, Pelling S, Uhlin L, Owe Dahlgren L, Faresjö T, Forslund K. How to think about interprofessional competence: a metacognitive model. *Journal of Interprofessional Care* 2012(26):2.
15. Anderson LW, Krathwohl DR, Airasian PW, et al. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom’s Taxonomy of educational objectives. Abridged Edition. New York: Longman; 2001:302.
16. Interprofessional Education Collaborative. Core competencies for interprofessional collaborative practice: 2016 update. Washington, DC: Interprofessional Education Collaborative; 2016.
17. El-Awaisi A, Anderson E, Barr H, Wilby KJ, Wilbur K, Bainbridge L. Important steps for introducing interprofessional education into health professional education. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2016;11(6):546–51.
18. Clark KM. Interprofessional education and collaborative practice: are we there yet? *Journal of Lung Health and Diseases* 2018;2(4):1–5.